

Аннотация

В данной выпускной квалификационной работе рассмотрены вопросы повышения надежности электроснабжения и энергоэффективности производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» за счет получения промышленным предприятием статуса «территориальная сетевая организация» (ТСО).

Выполнен анализ систем электроснабжения промплощадки предприятия, баланс электропотребления, договорные отношения в рамках энергоснабжения площадки ООО «Сибур Тольятти».

Рассмотрены вопросы нормативного регулирования ведения регулируемых видов деятельности, основания для установления (пересмотра), а также продолжения действия установленной цены (тарифа) на услуги по передаче электрической энергии в отношении лиц, владеющих на праве собственности или на ином законном основании объектами электросетевого хозяйства, организации получения статуса территориальной сетевой организации ООО «Сибур Тольятти», проведен анализ в отрасли.

Выполнена оценка эффекта от получения статуса территориальной сетевой организации ООО «Сибур Тольятти», предложен план-график их реализации. К реализации предложены конкретные подготовительные мероприятия.

Пояснительная записка к данной выпускной квалификационной работе выполнена на 68 страницах, графическая часть на 6 листах формата А1.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Анализ системы электроснабжения предприятия	6
1.1 Система внешнего электроснабжения	6
1.2 Система внутреннего электроснабжения	10
1.3 Прогнозный баланс электропотребления	12
1.4 Норматив технологических потерь электрической энергии	13
1.5 Договорные отношения	15
1.6 Выводы по разделу	17
2 Статус территориальной сетевой организации	20
2.1 Правовые аспекты деятельности	20
2.2 Критерии отнесения	22
2.3 Стандарты качества обслуживания потребителей	23
2.4 Отраслевой анализ, анализ сильных и слабых сторон ведения деятельности применительно к Группе Сибур	35
2.5 Выводы по разделу	38
3 Подготовительные мероприятия	39
4 План-график реализации мероприятий	59
5 Расчет экономической эффективности	60
Заключение	66
Список использованных источников	67

ВВЕДЕНИЕ

Большинство крупных организаций - потребителей электрической энергии (мощности), имеют на своем балансе объекты электросетевого хозяйства (линии электропередачи, трансформаторные подстанции и др.), от которых запитаны не только их собственные энергопринимающие устройства (электроприемники цехов, корпусов, производств), но и объекты других потребителей электроэнергии (так называемые субабоненты).

В большинстве случаев, выходит так, что услуги по передаче электрической энергии собственником электросетевого хозяйства осуществляется, более того, он обязан содержать эти объекты электросетевого хозяйства в надлежащем (исправном) состоянии, а использовать их будет не только он, но и субабоненты, подключенные к данным объектам.

Таким образом, электрическая энергия для организаций, на чьем балансе есть линии электропередачи и другие объекты, будет дороже, чем электроэнергия для предприятий, у которых нет электросетевого хозяйства. При этом в соответствии с пунктом 5 постановления правительства Российской Федерации №861 от 27.12.2004 «Об утверждении правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электроэнергии...», собственник объектов электросетевого хозяйства не имеют вправа чинить препятствия перетоку электрической энергии через сети и требовать за это какую-либо компенсацию (оплату). Также собственник линий электропередачи и трансформаторных подстанций должен оплачивать потери электрической энергии, которые возникают в элементах принадлежащей ему электрической сети.

Согласно пунктам 1-3 постановления правительства Российской Федерации №184 от 28.02.2015 «Об отнесении владельцев объектов электросетевого хозяйства к территориальным сетевым организациям», организация, владеющая на праве собственности объектами электросетевого хозяйства, имеет право получить тариф на передачу электроэнергии по своим

сетям и таким образом компенсировать часть понесенных ею затрат на их содержание.

После выполнения ряда мероприятий (расчета необходимой валовой выручки, подготовки документов для получения статуса сетевой организации и др.) собственнику электросетевого хозяйства устанавливается индивидуальный тариф на передачу электроэнергии для взаиморасчетов с вышестоящей сетевой организацией или другим получателем платы за передачу электроэнергии. После этого, указанный собственник наделяется статусом сетевой организации и имеет право получать плату за оказанную услугу по передаче электрической энергии в рамках установленного тарифа за каждый кВт*ч электрической энергии, переданной субабонентам по принадлежащим ему электрическим сетям. Также данный собственник получит возможность повысить эффективность реализации директивных требований интегрированной системы энергетического менеджмента, программы энергосбережения и повышения энергоэффективности, применительно к данной выпускной квалификационной работе - действующих для предприятий Группы Сибур.

Целью данной выпускной квалификационной работы является анализ возможностей повышения надежности электроснабжения и энергоэффективности производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» (в соответствии с рисунком 1) за счет получения предприятием статуса территориальной сетевой организации.

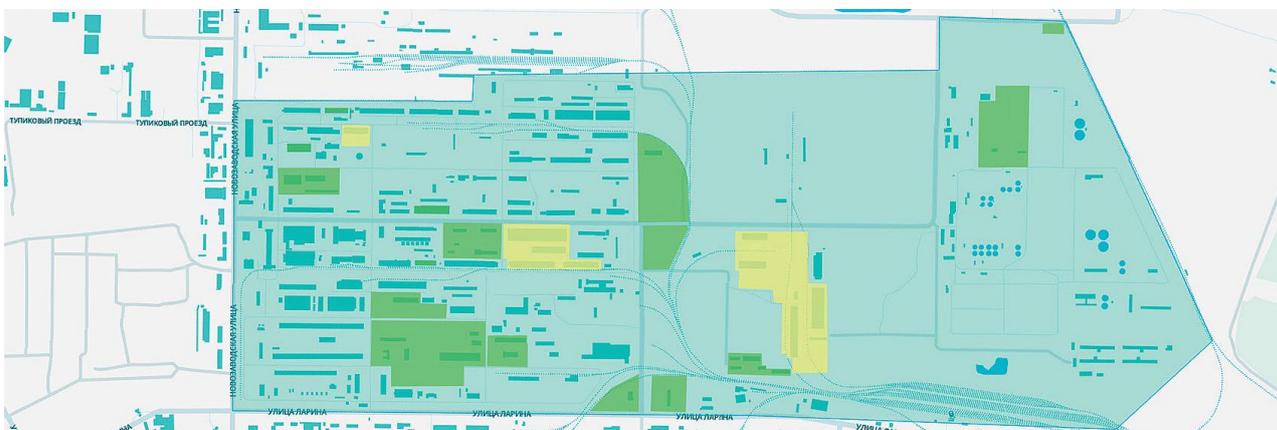


Рисунок 1 – План производственной площадки ООО «Сибур Тольятти»

1 Анализ системы электроснабжения предприятия

1.1 Система внешнего электроснабжения

Внешнее электроснабжение производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» осуществляется посредством воздушных линий электропередач напряжением 110 кВ отходящих от подстанций напряжением 220 кВ «Васильевская» и «Левобережная» (филиал ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Волги), а также кабельными и воздушными линиями электропередач напряжением 6 кВ и 110 кВ от распределительных устройств Тольяттинской ТЭЦ (филиал ПАО «Т Плюс»).

Электроснабжение всей производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» и подконтрольного Группе Сибур Индустриального парка «Тольяттисинтез» осуществляется от 4 главных понизительных подстанций напряжением 110/6 кВ (ГПП-1 «Изопрен», ГПП-2 «Бутил», ГПП-3 «Полимер», ГПП-4 «Фильтр» и 107 трансформаторных подстанций напряжением 6/0,4 кВ, укомплектованных силовыми трансформаторами номинальной мощностью от 250 до 2500 кВА.

Сводная к использованию и для технологического присоединения нагрузок предприятия, резидентов технопарка (и субабонентов) максимальная мощность (наибольшая величина мощности, определенная к одномоментному использованию энергопринимающими устройствами (объектами электросетевого хозяйства) в соответствии с документами о технологическом присоединении и обусловленная составом энергопринимающего оборудования (объектов электросетевого хозяйства) и технологическим процессом потребителя, в пределах которой сетевая и энергоснабжающая организация принимает на себя обязательства обеспечить передачу электрической энергии) составляет 70 МВт, общая (с учетом задействованной) – 151 МВт.

ОРУ 110 кВ ГПП-1 «Изопрен» укомплектовано двумя силовыми трансформаторами типа ТРДН 31500/110/6 и одним типа ТРДН 32000/110/6/6. Учитывая то, на производственной площадке ООО «Сибур Тольятти» имеются

энергопринимающие устройства (потребители), относящиеся к первой категории надежности электроснабжения, в работе на ГПП-1, как и на ГПП-2 «Бутил», ГПП-3 «Полимер» и ГПП-4 «Фильтр», должны находиться все силовые трансформаторы.

Граница раздела балансовой и эксплуатационной ответственности сторон с вышестоящей сетевой организацией в отношении точек поставки ГПП-1, установлена на контактных соединениях шлейфов с воздушных линий напряжением 110 кВ «Левобережная-ЭТЗ», «Тольяттинская ТЭЦ-Ставрополь-2» и «Васильевская»-Каучук-4» с контактами линейных разъединителей ГПП. Принципиальная электрическая схема ГПП-1 «Изопрен» представлена на рисунке 2.

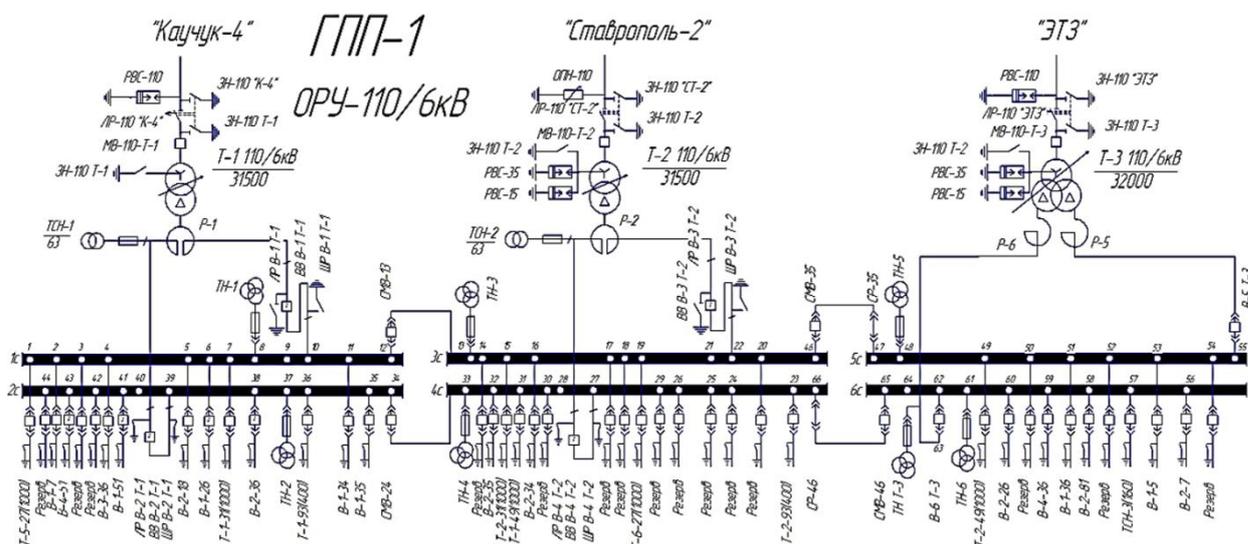


Рисунок 2 – Принципиальная электрическая схема ГПП-1 «Изопрен»

ОРУ 110 кВ ГПП-2 «Бутил» укомплектовано двумя силовыми трансформаторами типа ТРДН 31500/110/6 и ТРДН 32000/110/6. Учитывая наличие энергопринимающих устройств (потребителей), относящихся к первой категории надежности электроснабжения, в работе на ГПП-2 должны находиться оба силовых трансформатора.

Граница раздела балансовой и эксплуатационной ответственности сторон с вышестоящей сетевой организацией в отношении точек поставки ГПП-2, установлена на контактных соединениях шлейфов с воздушных

линий напряжением 110 кВ «Тольяттинская ТЭЦ-Каучук-2» и «Васильевская-Каучук-3» с контактами линейных разъединителей ГПП. Принципиальная электрическая схема ГПП-2 «Бутил» представлена на рисунке 3.

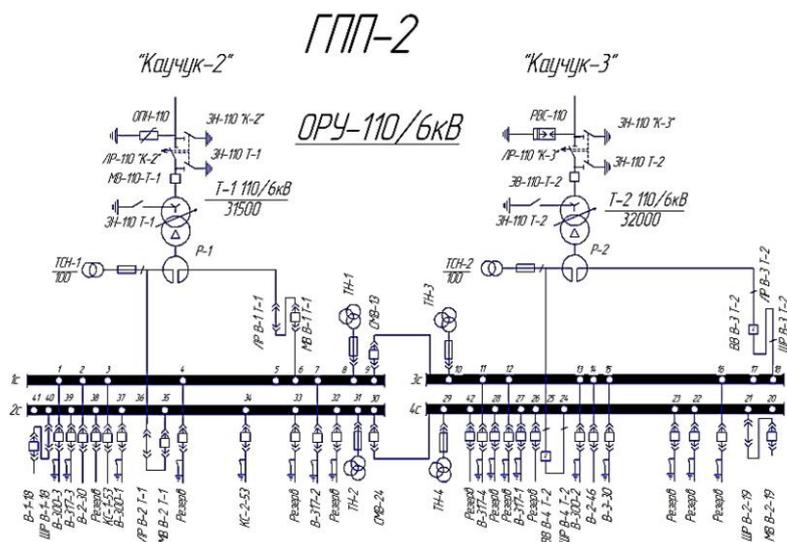


Рисунок 3 – Принципиальная электрическая схема ГПП-2 «Бутил»

ОРУ 110 кВ ГПП-3 «Полимер» укомплектовано двумя силовыми трансформаторами типа ТРДН 40000/110/6/6. Учитывая наличие энергопринимающих устройств (потребителей), относящихся к первой категории надежности электроснабжения, в работе на ГПП-3 должны находиться оба силовых трансформатора.

Граница раздела балансовой и эксплуатационной ответственности сторон с вышестоящей сетевой организацией в отношении точек поставки ГПП-3, установлена на контактных соединениях шлейфов с воздушных линий напряжением 110 кВ «Тольяттинская ТЭЦ-Каучук-1» и «Васильевская-Каучук-3» с контактами линейных разъединителей ГПП. Принципиальная электрическая схема ГПП-3 «Полимер» представлена на рисунке 4.

ОРУ 110 кВ ГПП-4 «Фильтр» укомплектовано двумя силовыми трансформаторами типа ТРДН 40000/110/6/6. Учитывая наличие энергопринимающих устройств (потребителей), относящихся к первой категории надежности электроснабжения, в работе на ГПП-3 должны находиться оба силовых трансформатора.

Граница раздела балансовой и эксплуатационной ответственности сторон с вышестоящей сетевой организацией в отношении точек поставки ГПП-4, установлена на контактных соединениях шлейфов с воздушных линий напряжением 110 кВ «Тольяттинская ТЭЦ-Каучук-1» и «Васильевская-Каучук-4» с контактами линейных разъединителей ГПП. Принципиальная электрическая схема ГПП-4 «Фильтр» представлена на рисунке 5.

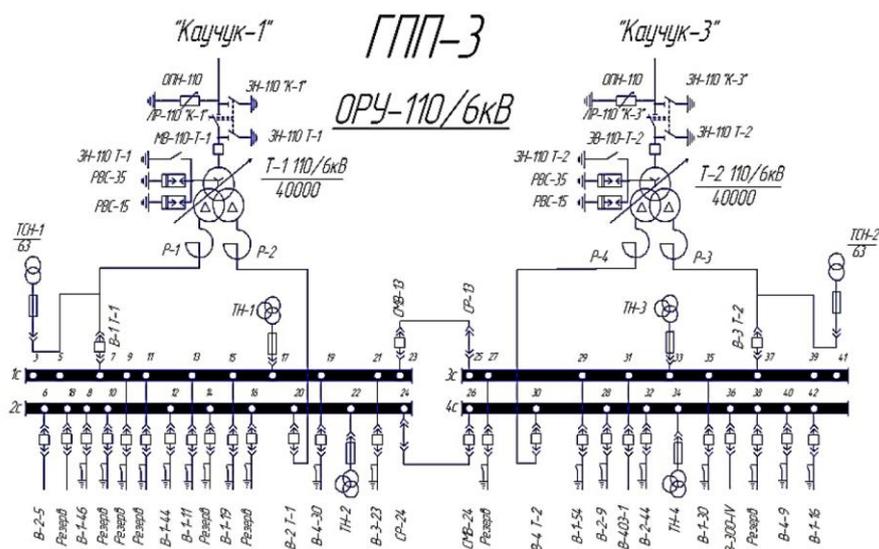


Рисунок 4 – Принципиальная электрическая схема ГПП-3 «Полимер»

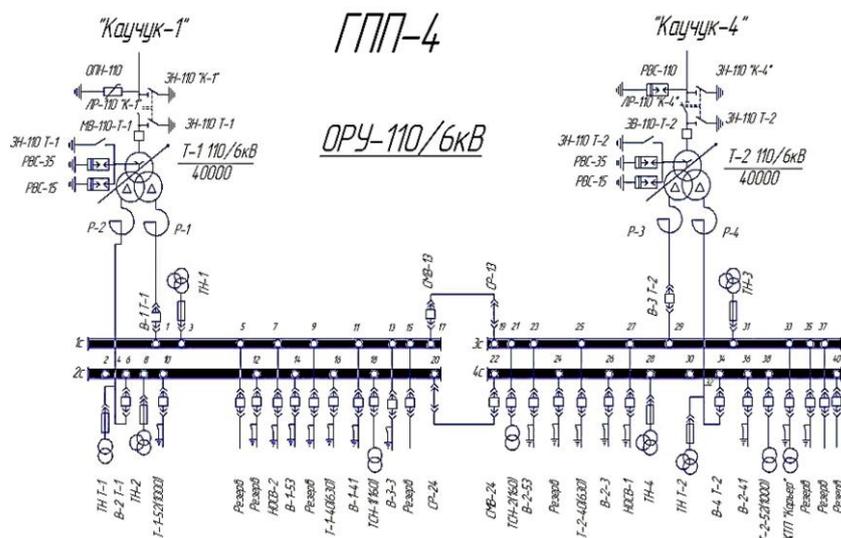


Рисунок 5 – Принципиальная электрическая схема ГПП-4 «Фильтр»

Кроме воздушных линий электропередач напряжением 110 кВ с Тольяттинской ТЭЦ в качестве питания секций шин распределительных

устройств напряжением 6 кВ приходят кабельные линии для питания трансформаторных подстанций №5 (СК-22), №9 (СК-28, СК-29), №16 (СК-49), №18 (СК-21), №19 (СК-7), №30 (СК-3, резерв), №46 (СК-1, резерв), №51 (СК-18, СК-19).

Установленная мощность высоковольтного силового оборудования составляет 319 000 кВА.

1.2 Система внутреннего электроснабжения

Электроснабжение внутренней производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» выполнено напряжением 6 кВ.

ЗРУ 6 кВ ГПП-1 «Изопрен» выполнено на базе КРУ2-10Э-2750А.

КРУ2-10Э-2750А собрано из высоковольтных шкафов различных типов:

а) яч.№10, яч.№11, яч.№24, яч.№29, яч.№35, яч.№41, яч.№45, яч.№56, яч.№64, яч.№69 - КВЭ-6-22.

б) яч.№9, яч.№21, яч.№28, яч.№40, яч.№48, яч.№66 - КРД-6401-2750А.

в) яч.№55 - КТМ-6-600А.

д) яч.№7, яч.№14, яч.№15, яч.№16, яч.№22 (ТН) - КНТМИ-6-600А.

е) яч.№20, яч.№34 - КВЭ-6-13-630А.

ж) яч.№1, яч.№6, яч.№17, яч.№18 - КВЭ-6-15-1000А.

к) яч.№3, яч.№4, яч.№5, яч.№12, яч.№27, яч.№33, яч.№31, яч.№37, яч.№43, яч.№51, яч.№54, яч.№57, яч.№59, яч.№60 - КВЭ-6-15-1600А.

Ячейки оборудованы выключателями типов ВМПЭ-10 и ВБ-10.

ЗРУ 6 кВ ГПП-2 «Бутил» выполнено на базе КРУ2-10Э-2750А.

КРУ2-10Э-2750А собрано из высоковольтных шкафов различных типов:

а) яч.№5, яч.№8, яч.№16, яч.№24, яч.№31, яч.№34 - КВЭ-6-22-2750А.

б) яч.№6, яч.№17, яч.№22, яч.№25, яч.№36, яч.№40 - КРД-6401-2750А.

в) яч.№9, яч.№11, яч.№28, яч.№32 - КНТМИ-6-600 А.

д) яч.№3, яч.№4, яч.№6, яч.№10, яч.№14, яч.№26, яч.№32, яч.№38, яч.№39 - КВЭ-6-13-630А.

е) яч.№2, яч.№14, яч.№15 - КВЭ-6-15-1000А.

Ячейки оборудованы выключателями типов ВМПЭ-10 и ВБ-10.

ЗРУ 6 кВ ГПП-3 «Полимер» выполнено на базе КРУ2-10Э-2750А.

КРУ2-10Э-2750А собрано из высоковольтных шкафов различных типов:

а) яч.№7, яч.№20, яч.№23, яч.№26, яч.№30, яч.№37 - КВЭ-6-22-2750А.

б) яч.№24, яч.№25 - КРД-6401-2750А.

в) яч.№ 3, яч.№47 - КТМ-6 - 600А.

д) яч.№17, яч.№22, яч.№33, яч.№34 - КНТМИ-6-600А.

е) яч.№21, яч.№31, яч.№36 - КВЭ-6-13-630А.

ж) яч.№6, яч.№8, яч.№12, яч.№13, яч.№15, яч.№19, яч.№28, яч.№29, яч.№32, яч.№35, яч.№40, яч.№42 - КВЭ-6-15-1000А.

ЗРУ 6 кВ ГПП-4 «Фильтр» выполнено на базе КРУ2-10Э-2750А.

КРУ2-10Э-2750А собрано из высоковольтных шкафов различных типов:

а) яч.№1, яч.№6, яч.№17, яч.№22, яч.№29, яч.№34 - КВЭ-6-22-2750А.

б) яч.№19, яч.№20 - КРД-6401-2750А.

в) яч.№18, яч.№21 - КТМ-6-600А.

д) яч.№2, яч.№3, яч.№8, яч.№28, яч.№30, яч.№31 - КНТМИ-6-600А.

е) яч.№7, яч.№10, яч.№16, яч.№25, яч.№27, яч.№33, яч.№38 - КВЭ-6-13-630А.

ж) яч.№11, яч.№13, яч.№14, яч.№23, яч.№26, яч.№36 - КВЭ-6-15-1000А.

Схема внутреннего электроснабжения производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» выполнена по магистрально-радиальной схеме. Распределительная схема состоит из трансформаторных подстанций напряжением 6/0,4 кВ, от которых и происходит питание по кабельным линиям конечных электроприемников производства и субабонентов от ЗРУ-6 кВ одной из четырех ГПП. В рамках магистральной схемы – питание предусмотрено от других трансформаторных подстанций.

На территории производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» большая часть кабельных линий электропередач проложена в земле, в траншеях и на эстакадах.

Внутрицеховые трансформаторные подстанции укомплектованы силовыми трансформаторами номинальной мощностью 250, 320, 400, 560, 630, 1000, 1600, 2500 кВА, большая часть из которых марки ТМЗ.

Общее количество внутрицеховых силовых трансформаторов на территории производственной площадки предприятия составляет в общей сложности 150 шт., совокупная мощность которых в свою очередь 142 000 кВА.

1.3 Прогнозный баланс электропотребления

Прогнозный баланс электропотребления предприятия ООО «Сибур Тольятти» (план на 2018 год) представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Прогнозный баланс электропотребления

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	План на 2018 год	Формула расчета
1	Поступление в сеть	тыс.кВтч	536 755.7	-
2	Потери в электрической сети, в т.ч. относимые на:	тыс.кВтч	28 340.7	= №п/п 1 - №п/п 4
2.1	собственное потребление	тыс.кВтч	17 885.2	
2.2	передачу сторонним потребителям (субабонентам)	тыс.кВтч	10 455.5	
3	Нормативные потери	%	5,28	= №п/п 2 / №п/п 1
4	Отпуск из сети (полезный отпуск), в т.ч. для	тыс.кВтч	508 415	-
4.1	собственного потребления	тыс.кВтч	320 850	
4.2	передачи сторонним потребителям (субабонентам)	тыс.кВтч	187 565	

Показатели, приведенные в прогнозном балансе электропотребления указаны с учетом данных предыдущих периодов, полученных в процессе сбора необходимой информации о фактической загрузке сетей, изменения действующей схемы потокораспределения электрической энергии и мощности и предлагаемых к реализации менеджменту предприятия перспективных изменений, отраженных в рамках последующих разделов данной выпускной квалификационной работы.

1.4 Норматив технологических потерь электрической энергии

Величина технологических потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям производственной площадки ООО «Сибур Тольятти», представленная в таблице 1, включают в себя технические потери в линиях и оборудовании электрических сетей, обусловленных физическими процессами, происходящими при передаче электрической энергии в соответствии с техническими характеристиками и режимами работы линий и оборудования, с учетом ее расхода на собственные нужды подстанций и потери, обусловленные допустимыми погрешностями системы учета электрической энергии (коммерческой и технической).

Количество технологических потерь электрической энергии в целях определения норматива технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» рассчитывалось в соответствии с требованиями Методики расчета технологических потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям в базовом периоде, утвержденной Приказом Министерства энергетики Российской Федерации №326 от 30.12.2008 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям», в табличном редакторе excel.

Обобщенно норматив технологических потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям (далее - НТПЭ) определяется в процентах по электрической сети в целом и рассчитывается по формуле (1):

$$\Delta W_{\text{НТПЭ}} = \frac{\Delta W_{\text{ТПЭ}}}{W_{\text{ОСР}}} \cdot 100, \quad (1)$$

где $\Delta W_{\text{ТПЭ}}$ - технологические потери электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям по абсолютной величине на регулируемый период, $W_{\text{ОСР}}$ - отпуск электрической энергии в сеть производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» в регулируемом периоде.

Определение технологических потерь электрической энергии в электрических сетях ООО «Сибур Тольятти» в целом и по уровням напряжения осуществлялось в следующем порядке:

В базовом периоде (2016 и 2017 год):

а) определялся на каждом уровне напряжения сети отпуск электрической энергии в сеть (с учетом приема электрической энергии из сети смежного напряжения).

б) определялись условно-постоянные потери электрической энергии в целом и по уровням напряжения.

в) определялись нагрузочные потери электрической энергии в целом и по уровням напряжения.

д) определялись потери электрической энергии, обусловленные допустимыми погрешностями системы учета электрической энергии, в целом и по уровням напряжения.

В регулируемом периоде (2018 год):

а) определялись на каждом уровне напряжения сети прогнозное значение отпуска электрической энергии в сеть (с учетом приема электрической энергии из сети смежного напряжения).

б) определялись нагрузочные потери электрической энергии по уровням напряжения.

в) нагрузочные потери электрической энергии в целом определялись как сумма нагрузочных потерь электрической энергии по уровням напряжения.

д) определялись условно-постоянные потери электрической энергии в целом и по уровням напряжения.

е) определялись потери электрической энергии, обусловленные допустимыми погрешностями системы учета электрической энергии и распределялись по уровням напряжения.

ж) определялись технологические потери электрической энергии в целом и по уровням напряжения.

В конечном итоге, агрегированные результаты проведенных расчетов свидетельствуют о том, что величина технологических потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» в целом по сети в процентном выражении составляет 5,28%, что в свою очередь является достаточно хорошим показателем среди организаций, ведущих регулируемую деятельность в рамках оказания услуг по передаче электрической энергии (показатель находится в диапазоне от 3,1 до 12,5%).

1.5 Договорные отношения

Энергоснабжение производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» осуществляется в рамках договора энергоснабжения, заключенного между обществом и корпоративной и подконтрольной Группе Сибур энергосбытовой компанией АО «Сибурэнергомеджмент». В рамках данного договора у предприятия насчитывается 22 точки поставки электрической энергии по входу в электрические сети своего предприятия, а также 106 точек поставки 42 субабонентов. Более подробные сведения о субабонентах ООО «Сибур Тольятти» представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Сведения о субабонентах предприятия

№ п/п	Наименование организации
1	ООиР 203
2	АМК
3	СНТ Синтезкаучук
4	Гск Комби
5	МК Центральный
6	Панорама
7	Магва
8	Ремстрой
9	МУП ПО КХ
10	КОМБИНАТ ПИТАНИЯ
11	гск21
12	ип куклычев
13	Вентиляция
14	ТМК
15	ФЛ Краев

№ п/п	Наименование организации
16	Энергострой
17	СПО ТХТК
18	ТНПС
19	Комплекс
20	Роспечать
21	НИИЭПМ
22	ФЛ МКРТЧЯН
23	Рент сервис
24	Неохим
25	Вымпелком
26	ИП Шарыпов
27	ГРУППА
28	ВО ТГК
29	Рекультивация
30	Руно
31	Газпромтрансгаз
32	СЛТ Аква
33	Тополь
34	Регион
35	НKK
36	ТОАЗ
37	Спецмонолит +
38	Бортников
39	КВАНТ
40	ИП АНАТОВА
41	Газпромтрансгаз
42	Фабрика Качества

Объем собственного потребления электрической энергии (мощности) непосредственно предприятием в настоящий момент осуществляется балансовым методом. Алгоритм определения объема собственного потребления электрической энергии ООО «Сибур Тольятти» представлен на рисунке 6.

Как следует из рисунка, указанный объем определяется как разница между зафиксированным системой АСКУЭ объемом электрической энергии (мощности) поступившей в сеть предприятия и зафиксированным системой АСКУЭ и приборами учета субабонентов объемом электрической энергии, отпущенной из электрической сети предприятия.

В случае, если ООО «Сибур Тольятти» получит статус территориальной сетевой организации, схема договорных взаимоотношений претерпит изменения, а именно: возникнет необходимость в заключении дополнительных договоров со смежными субъектами розничного рынка электрической энергии, таких как договор взаимного оказания услуги по передаче электрической энергии и мощности, договор купли-продажи величины нормативных потерь электрической энергии, возникающих в элементах электрической сети при ее передаче субабонентам предприятия.

1.6 Выводы по разделу

В качестве выводов по данному разделу необходимо отметить следующее:

а) электросетевой комплекс, расположенный на территории производственной площадки ООО «Сибур Тольятти» физически и морально устарел, в условиях экономического кризиса и оптимизации бюджета компании необходимы сторонние источники финансирования, которые позволят компенсировать затраты на его содержание. К таким источникам относится тарифный. Предприятие имеет необходимую инфраструктуру, предоставляющую право получить статус «территориальная сетевая организация» (ТСО).

б) статус территориальной сетевой организации и ведение регулируемого вида деятельности в данной сфере может позволить ООО «Сибур Тольятти» сократить свои собственные затраты на содержание электросетевого комплекса, покупку электрической энергии для собственных нужд, реализацию инвестиционных программ, программ энергосбережения и повышения энергоэффективности, и, как следствие в конечном итоге повысить надежность электроснабжения и энергоэффективность основного производства.

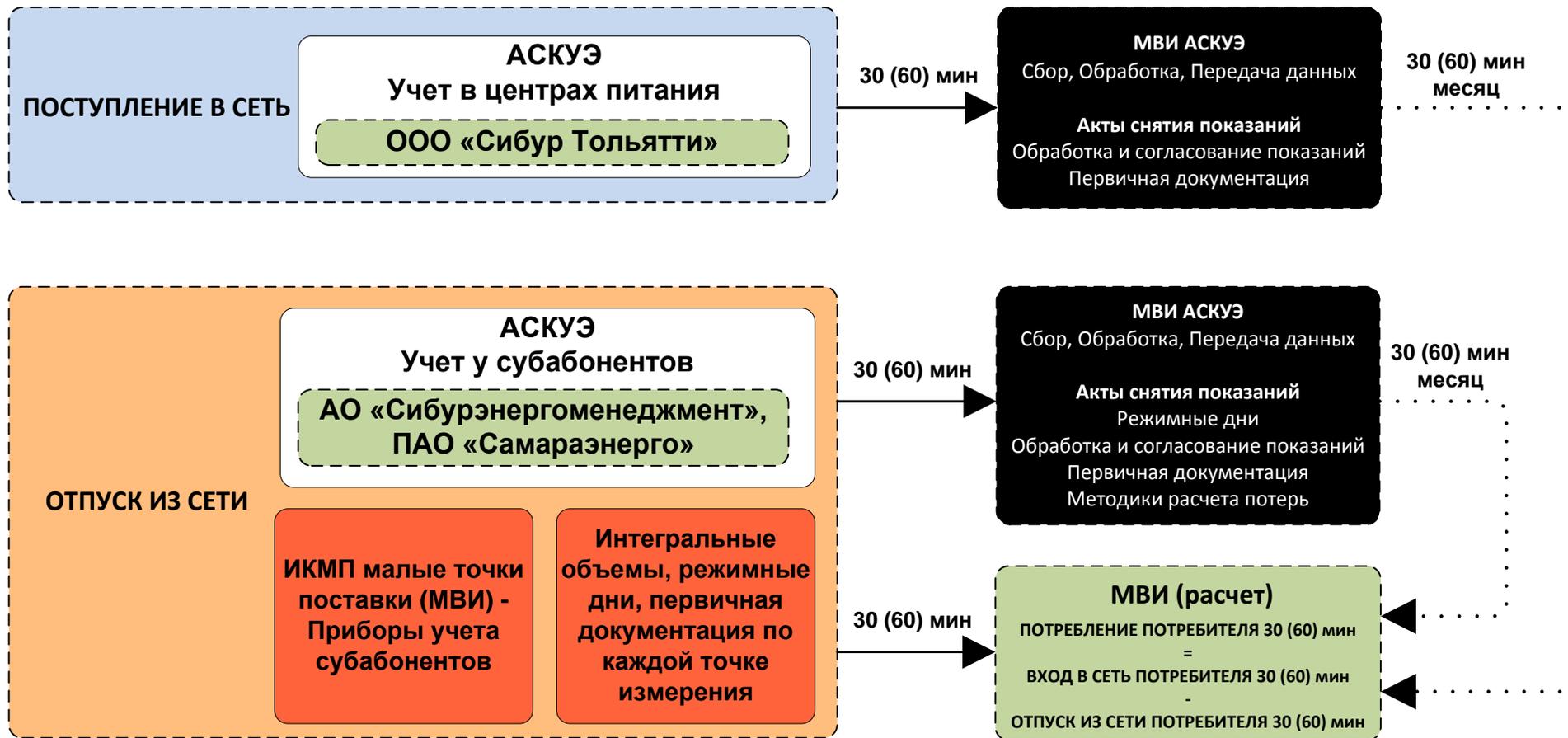


Рисунок 6 - Алгоритм определения объема собственного потребления электрической энергии ООО «Сибур Тольятти»

в) ведение регулируемого вида деятельности потребует от предприятия систематизировать и стандартизировать процесс оказания регулируемого вида услуг, организовать этот процесс в соответствии с требованиями действующего законодательства и локальными директивными документами Группы Сибур, создать соответствующие структуры на предприятии, которые имеют специальные знания и в ходе работы будут нести персональную ответственность за качественный процесс оказания услуг конечным потребителям, взаимодействие с контролирующими организациями и др.

2 Статус территориальной сетевой организации

2.1 Правовые аспекты деятельности

Правовые аспекты экономических отношений в электроэнергетике устанавливает Федеральный закон «Об электроэнергетике», который определяет:

а) обязанность и полномочия органов государственной власти по регулированию данных отношений

б) ключевые обязанности и права субъектов электроэнергетики при осуществлении ими деятельности в данной сфере, а также права и обязанности рядовых потребителей.

Российское законодательство основано на Конституции и состоит из:

а) гражданского кодекса.

б) настоящего Федерального закона.

в) иных регулирующих отношения в данной сфере федеральных законов, указов Президента, постановлений Правительства и иных нормативных правовых актов, принимаемых в соответствии с указанными федеральными законами.

Таким образом, ключевыми директивными нормативно правовыми актами, которыми необходимо руководствоваться при осуществлении регулируемого вида деятельности в сфере оказания услуг по передаче электрической энергии являются:

а) Федеральный закон №35 «Об электроэнергетике» от 26.03.2003.

б) Федеральный закон №39 «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999.

в) Федеральный закон №41 «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации» от 14.04.1995.

д) Федеральный закон №261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» от 23.11.2009.

е) Федеральный закон №41 «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации» от 14.04.1995.

ж) Постановление Правительства Российской Федерации №861 от 27.12.2004 «Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям»;

к) Постановление Правительства Российской Федерации №977 от 01.12.2009 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики».

л) Постановление Правительства Российской Федерации №1444 «Об основах ценообразования в отношении электрической энергии, потребляемой населением» от 07.12.1998.

м) Постановление Правительства Российской Федерации №1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» от 29.12.2011.

н) Постановление Правительства Российской Федерации №186 «О единых стандартах качества обслуживания сетевыми организациями потребителей услуг сетевых организаций» от 15.04.2014.

п) Постановление Правительства Российской Федерации №114 от 14.02.2009 «Правила отнесения субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии к кругу лиц, подлежащих обязательному обслуживанию при оказании услуг по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике».

р) Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору №212 «Об утверждении Порядка организации работ по выдаче разрешений на допуск в эксплуатацию энергоустановок» от 07.04.2008.

2.2 Критерии отнесения

В целях упорядочивания деятельности территориальных сетевых организаций на территории Российской Федерации, Правительством были утверждены критерии отнесения владельцев объектов электрических сетей к территориальным сетевым организациям. Данные критерии утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации №184 от 25.02.2015.

В перечень утвержденных критериев входит:

а) необходимость соответствия суммарной установленной мощности всех силовых трансформаторов показателю «не менее 10 МВА».

б) необходимость владения кабельными или воздушными линиями электропередач не менее чем двумя классами напряжения (ВН-110 кВ и выше, СН1-35 кВ, СН2-1-20 кВ, НН-1 кВ и ниже).

в) необходимость отсутствия фактов корректировки тарифа в сторону снижения для электросетевой компании по причине предоставления недостоверных данных и др. для случая, если владелец электрических сетей ранее уже утверждал тариф на передачу электрической энергии (т.е. иными словами уже ранее получал статус территориальной сетевой организации).

д) необходимость обязательного наличие выделенного телефонного номера для обращения потребителей (8800).

е) необходимость обязательного наличия официального сайта в сети Internet, соответствующего требованиям стандартов качества обслуживания.

При невыполнении какого-либо из приведенных условий, местный орган исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов (Министерство энергетики и ЖКХ Самарской области) должен отказать такому владельцу объектов электрических сетей в установлении тарифа на передачу

электрической энергии, т.е. иными словами такой владелец не будет иметь права получить статус «территориальная сетевая организация» (ТСО).

2.3 Стандарты качества обслуживания потребителей

В соответствии с требованиями единых стандартов качества обслуживания территориальными сетевыми организациями потребителей их услуг, ТСО обязана обеспечивать рассмотрение обращений в ее адрес потребителей, поступивших в одной из форм - устной, письменной или в электронной (электронный документ, e-mail).

Взаимодействие территориальной сетевой организации со своими потребителями по разрешению вопросов, которые содержатся в поступивших в ее адрес обращениях потребителей, а также предоставлению возможности реализации их прав, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации, должно осуществляться в соответствии с требованиями утвержденных единых стандартов качества обслуживания.

При организации процессов, связанных с оказанием услуги по передаче электрической энергии и мощности ТСО в целях качественного обслуживания потребителей:

а) вносит необходимые изменения в заключенный договор об оказании услуги по передаче электрической энергии в регламентные сроки.

б) готовит оферту и заключает договор об оказании услуги по передаче электрической энергии в регламентные сроки.

в) информирует своего потребителя о возникающих аварийных ситуациях в распределительных электрических сетях территориальной сетевой организации, проводимых ремонтных, профилактических работах и плановых ограничениях режима потребления электрической энергии, которые могут оказать непосредственное влияние на исполнение его обязательств в рамках заключенного договора оказания услуги по передаче.

д) расторгает ранее действующий договор об оказании услуги по передаче электрической энергии по требованию второй стороны.

е) согласовывает потребителю или смежному субъекту места установки (монтажа) приборов учета электрической энергии (мощности), схемы подключения данных приборов и иных компонентов информационно-измерительных комплексов и систем учета электрической энергии (мощности), а также его метрологических характеристик, в соответствии с требованиями действующего законодательства.

ж) допускает уполномоченных представителей потребителя оказываемых услуг в пункты контроля и учета количества и качества электрической энергии (мощности) в порядке и случаях, которые установлены сторонами заключенного договора оказания услуг по передаче электрической энергии.

к) снимает контрольные показания установленных коммерческих приборов учета электрической энергии (мощности).

л) допускает в эксплуатацию установленный потребителем или смежным субъектом прибор учета электрической энергии (мощности).

м) проверяет правильность снятия показаний коммерческого прибора учета электрической энергии (мощности), в том числе перед проведением демонтажных работ поверки, ремонта или замены.

н) принимает любым удобным для потребителя или смежного субъекта способом показания коммерческих приборов учета электрической энергии (мощности).

п) контролирует регламентированные стандартами, заключенным договором оказания услуги по передаче и ГОСТ показатели качества электрической энергии (мощности) во всех точках присоединения и точках поставки энергопринимающих устройств (установок) потребителя электрической энергии или смежного субъекта розничного рынка, подключенного к электрическим сетям территориальной сетевой организации.

р) определяет фактический объем переданной электрической энергии (мощности) потребителю или смежному субъекту.

с) полностью или частично ограничивает режим потребления электрической энергии (мощности) в установленном действующим законодательством порядке.

т) проводит контрольные, внеочередные и прочие замеры потокораспределения, фактических нагрузок, уровней напряжения на объектах потребителя, смежного субъекта и объектах электросетевого хозяйства территориальной сетевой организации.

у) контролирует фактические значения соотношения потребления активной и реактивной электрической мощности для отдельных энергопринимающих устройств потребителя, смежного субъекта или их групп.

ф) выдает необходимые документы, предоставление которых предусмотрено оказанием услуг, связанных с передачей электрической энергии (мощности) и осуществления технологического присоединения по действующим договорам, в том числе квитанций, счетов, счетов-фактур.

х) составляет и рассматривает поступившие в свой адрес акты согласования технологической и (или) аварийной брони.

ц) составляет и предоставляет потребителю и смежному субъекту розничного рынка акты безучетного и бездоговорного потребления (кражи) электрической энергии и мощности.

При осуществлении мероприятий, связанных с технологическим присоединением потребителей и смежных субъектов, ТСО оказывает следующие виды услуг и осуществляет следующие виды бизнес-процессов, такие как:

а) технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей и смежных субъектов розничного рынка к электрическим сетям территориальной сетевой организации посредством регламентной процедуры перераспределения максимальной мощности (опосредованное присоединение в том числе) между юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

б) технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей и смежных субъектов розничного рынка к электрическим сетям территориальной сетевой организации.

в) временное технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей и смежных субъектов розничного рынка к электрическим сетям территориальной сетевой организации.

д) технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей и смежных субъектов розничного рынка к электрическим сетям территориальной сетевой организации по индивидуальному проекту.

При осуществлении мероприятий по обслуживанию потребителей и смежных субъектов территориальная сетевая организация по заявлению потребителя или смежного субъекта обязана оказывать следующие виды услуг и осуществлять сопутствующие этому бизнес-процессы, такие как:

а) направление в адрес потребителя и смежного субъекта специалиста для осуществления установки, замены или эксплуатации коммерческих приборов учета электрической энергии (мощности).

б) проведение процедуры восстановления ранее выданных документов (дубликатов), подтверждающих технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителя или смежного субъекта розничного рынка к электрическим сетям территориальной сетевой организации, либо выдачу новых документов о технологическом присоединении при невозможности их восстановления.

в) выдача необходимых справок и копий документов, достоверно подтверждающих факт технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителя или смежного субъекта розничного рынка к электрическим сетям территориальной сетевой организации, каковыми являются следующие акты согласно перечня: разграничения балансовой принадлежности электрических сетей, разграничения эксплуатационной ответственности сторон, об осуществлении технологического присоединения и согласования технологической и (или) аварийной брони.

Обслуживание потребителей и смежных субъектов в рамках оказания услуги по передаче электрической энергии (мощности), если законодательством Российской Федерации не предусмотрено осуществление процесса по инициативе других лиц, должно осуществляться на основании поступившего обращения потребителя или смежного субъекта в адрес ТСО.

При обслуживании потребителей и смежных субъектов в рамках реализации отдельных бизнес-процессов, территориальная сетевая организация не должна требовать от потребителя или смежного субъекта розничного рынка предоставления документов, сведений и осуществления действий, прямо не предусмотренных действующим законодательством.

Территориальная сетевая организация обязана своевременно раскрывать в соответствии с действующими на территории Российской Федерации Стандартами раскрытия информации, следующую информацию о паспортах услуг и бизнес-процессах: действующие условия оказания услуги или осуществления бизнес-процесса; общий точный срок оказания услуги или осуществления бизнес-процесса; описание конечного результата оказания требуемой услуги или осуществления бизнес-процесса; описание состава и этапов оказания услуги или осуществления бизнес-процесса, включая сведения о его содержании, формы и этапах оказания требуемой услуги или осуществления бизнес-процесса; описание круга заявителей, имеющих право на предоставление необходимой услуги; сведения о размерах платы за оказание услуги или осуществления бизнес-процесса, а также основания ее взимания.

Паспорт услуги или бизнес-процесса составляется в отношении каждой услуги или бизнес-процесса, оказываемой (-го) территориальной сетевой организацией.

Паспорта услуг или бизнес-процессов территориальной сетевой организации должны быть ею опубликованы в соответствующем разделе на официальном сайте территориальной сетевой организации в сети Internet. Кроме того, указанная информация в обязательном порядке должна размещаться на информационных стендах (уголках потребителя) в

специализированных офисах территориальной сетевой организации (офис обслуживания потребителей), предназначенных для приема потребителей и смежных субъектов розничного рынка, энергопринимающие устройства которых технологически присоединены к электрическим сетям территориальной сетевой организации, по вопросам оказания услуги по передаче электрической энергии (мощности), технологическому присоединению к электрическим сетям, а также прочим вопросам, напрямую связанных с деятельностью сетевой организации.

Территориальная сетевая организация ежегодно обязана обеспечивать проведение специализированных опросов своих потребителей с целью выявления объективного мнения потребителей о качестве обслуживания и оказываемых услугах. Информация об итогах опроса и мнении потребителей обрабатываются, результаты сводятся в ежегодный отчет, который затем размещается на официальном сайте ТСО в сети Internet. Срок размещения - не позднее 01 марта года, следующего за тем, в который проводился опрос.

Территориальная сетевая организация в течение 10 рабочих дней после официального вступления в силу внесенных изменений в нормативно-правовые акты, регламентирующие и регулирующие порядок оказания услуги по передаче электрической энергии (мощности) и технологическому присоединению к электрическим сетям территориальных сетевых организаций, приводит паспорт услуги или бизнес-процесса в точное соответствие с указанными изменениями.

Обслуживание обратившихся потребителей и смежных субъектов посредством личного контакта (очного обслуживания) работников территориальной сетевой организации с потребителем или смежным субъектом должно осуществляться в специализированных офисах обслуживания потребителей. Однако в предусмотренных действующим законодательством случаях, обслуживание сетевой организацией потребителя или смежного субъекта может быть осуществлено посредством выезда работника территориальной сетевой организации к потребителю.

Специализированные офисы обслуживания потребителей территориальных сетевых организаций подразделяются на центры и пункты обслуживания потребителей.

Офис обслуживания территориальной сетевой организации в обязательном порядке должен обеспечивать качественную организацию очного обслуживания потребителей и смежных субъектов розничного рынка по принципу «одно окно». Также офис обслуживания в обязательном порядке должен быть размещен на территориях каждого субъекта Российской Федерации, в границах которого территориально располагаются и обслуживаются объекты электросетевого хозяйства территориальной сетевой организации.

Территориальная сетевая организация обязана разместить не менее одного центра обслуживания своих потребителей в муниципальных образованиях субъектов Российской Федерации численностью проживающего населения, составляющему не менее 200 тыс. человек и в административных центрах в случае, если количество технологически присоединенных к электрическим сетям территориальной сетевой организации энергопринимающих устройств потребителей, составляют не менее 50 тыс. человек.

Территориальная сетевая организация обязана обеспечить очное обслуживание потребителей и смежных субъектов розничного рынка электрической энергии в соответствии с продолжительностью, представленной в таблице 3.

Таблица 3 – Продолжительность обслуживания

№ п/п	Наименование места обслуживания	Продолжительность, часов в неделю
1	в центрах	не менее 45
2	в пунктах	не менее 25

Процедура очного обслуживания потребителей и смежных субъектов розничного рынка ведется территориальной сетевой организацией в офисах

обслуживания при наличии с использованием системы «Электронное управление очередью», либо по фиксируемой предварительной записи на официальном сайте или по телефону 8800 территориальной сетевой организации.

Потребитель или представители смежного субъекта розничного рынка должны быть обслужены не более чем в течение 30 минут с момента их прихода в офис обслуживания территориальной сетевой организации. Сотрудники офиса обслуживания обязаны носить индивидуальные идентификационные карточки с указанием наименования территориальной сетевой организации, их фамилии, имени, отчества и должности.

Потребители и смежные субъекты розничного рынка электрической энергии обслуживаются территориальной сетевой организацией независимо от фактического места расположения энергопринимающих устройств потребителя или смежного субъекта – то есть иными словами в любом удобном для потребителя и смежного субъекта офисе обслуживания территориальной сетевой организации.

Сотрудник территориальной сетевой организации, для осуществления очного обслуживания прибывший к потребителю или смежному субъекту, обязан сообщить получателю услуги полное наименование территориальной сетевой организации, чьим уполномоченным представителем он является, свою фамилию, имя, отчество, должность, объяснить причину и цель своего визита. По просьбе заказчика услуги сотрудник обязан предоставить свое служебное удостоверение и документ, достоверно подтверждающий его полномочия. При обращении потребителя или смежного субъекта розничного рынка к сотруднику территориальной сетевой организации по вопросам оказания услуг по передаче электрической энергии (мощности) и технологического присоединения к электрическим сетям, но не связанным с причиной и целью его прибытия, прибывший сотрудник должен сообщить потребителю или представителю смежного субъекта контактную информацию территориальной сетевой организации, и в дополнение предоставить исчерпывающие

разъяснения о том, куда и в каком порядке ему следует обратиться с подобным вопросом.

С потребителем или смежным субъектом розничного рынка в обязательном порядке должны быть согласованы дата и время приезда сотрудника территориальной сетевой организации. При возникновении необходимости, дата и время прибытия сотрудников территориальной сетевой организации могут корректироваться как сетевой организацией, так и потребителем, при этом территориальная сетевая организация в обязательном порядке должна:

а) не позднее чем за 5 рабочих дней до даты планируемого прибытия уведомить потребителя или смежного субъекта розничного рынка о дате и времени запланированного прибытия сотрудника, а в случае необходимости в срочном выезде – уведомить непосредственно перед самим выездом.

б) не позднее чем за 2 часа до ранее согласованного времени прибытия сотрудника сообщить потребителю или смежному субъекту розничного рынка о необходимости изменения времени.

Однако, при возникновении необходимости ликвидации чрезвычайных происшествий, технологических нарушений в работе электросетевого комплекса, угрожающих работоспособности силового оборудования или предотвращению (ликвидации уже возникших последствий) несчастных случаев, прибытие к потребителю или смежному субъекту розничного рынка сотрудника территориальной сетевой организации может с ними не согласовываться.

Территориальная сетевая организация обязана обеспечить обслуживание потребителей и смежных субъектов розничного рынка заочно, иначе говоря посредством телефонной или почтовой связи, сети Internet.

Сотрудники территориальной сетевой организаций должны обеспечивать прием, обработку и обратную связь в рамках телефонных обращений потребителей и смежных субъектов розничного рынка по следующим направлениям:

а) вопросы, связанные с организацией коммерческого учета электрической энергии (мощности).

б) вопросы, связанные с осуществлением технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей или смежных субъектов розничного рынка к электрическим сетям территориальной сетевой организации.

в) вопросы, связанные с обслуживанием потребителей и смежных субъектов розничного рынка, предоставлением контактной информации офисов обслуживания, записи на очный прием с целью получения услуги, а также по вопросам связанным с использованием интерактивных сервисов официального сайта территориальной сетевой организации в сети Internet.

д) вопросы, связанные с оказанием услуг по передаче электрической энергии (мощности) потребителям и смежным субъектам, в том числе в рамках заключения договоров.

е) вопросы, связанные с прекращением, перерывами или ограничениями режима передачи электрической энергии (мощности).

ж) вопросы, связанные с фактами несоответствия качества передаваемой электрической энергии (мощности) техническим регламентам и иным обязательным для исполнения предъявляемым требованиям.

Заочное обслуживание потребителей и смежных субъектов розничного рынка территориальная сетевая организация обязана осуществлять с использованием телефонной связи посредством центров обработки телефонных вызовов (АТС) в рабочее время офисов обслуживания. Телефонные номера центров обработки вызовов территориальной сетевой организации размещаются на официальном сайте ТСО в сети Internet, а также на стендах в офисах обслуживания.

Обслуживание потребителей и смежных субъектов розничного рынка по вопросам, связанным с электроснабжением в обязательном порядке осуществляется круглосуточно, для обработки обращений должна действовать круглосуточная горячая линия.

По вопросам электроснабжения в качестве номера горячей линии не допускается использовать телефонные номера технических служб и оперативного персонала территориальной сетевой организации.

Номер горячей линии должен быть бесплатным и единым для всех потребителей и смежных субъектов розничного рынка, находящихся в зоне ответственности территориальной сетевой организации. Территориальная сетевая организация обязана проинформировать своих потребителей и смежных субъектов розничного рынка, имеющих технологическое присоединение энергопринимающих устройств к ее сетям, о номере горячей линии. Как правило, это происходит путем включения информации о нем в договор оказания услуг по передаче электрической энергии и договор энергоснабжения, на официальном сайте территориальной сетевой организации в сети Internet, на информационных стендах в офисах обслуживания.

Территориальная сетевая организация при заочном обслуживании своих потребителей и смежных субъектов розничного рынка электрической энергии обеспечивает с использованием телефонной связи:

а) бесплатные каналы для связи между территориальной сетевой организацией, потребителями и смежными субъектами розничного рынка.

б) прием и последующую обработку всех телефонных вызовов потребителей и смежных субъектов розничного рынка электрической энергии в адрес территориальной сетевой организации. Время ожидания по телефону ответа территориальной сетевой организации потребителем с момента соединения и до момента получения ответа сотрудника территориальной сетевой организации не может быть дольше 5 минут. Кроме того, само время предоставления расширенного ответа сотрудником территориальной сетевой компании на запрос обратившегося потребителя или смежного субъекта розничного рынка электрической энергии должно составлять не более 5 минут.

в) исходящие телефонные вызовы для информирования потребителей и смежных субъектов розничного рынка электрической энергии, предоставления информации по поступившим от них обращениям.

д) доступную и надежную работу имеющихся телефонных каналов связи.

е) учет всех входящих и исходящих звонков на АТС территориальной сетевой организации.

ж) аудиозапись и хранение всех входящих, исходящих разговоров с потребителями и смежными субъектами розничного рынка. О проводимой аудиозаписи потребитель или смежный субъект должен быть уведомлен в самом начале разговора с сотрудником территориальной сетевой организации.

Заочное обслуживание потребителей и смежных субъектов осуществляется территориальной сетевой организацией посредством своего официального сайта в сети Internet, на котором должна содержаться вся необходимая информация о деятельности территориальной сетевой организации.

При возникающих перебоях в работе официального сайта территориальной сетевой организации, которые влекут за собой невозможность доступа к содержащейся на нем информации и специализированным сервисам, сотрудники компании не позже 2 часов с момента устранения перебоя в его работе и восстановления доступа к официальному сайту, обязаны разместить на нем информацию о причинах, дате, времени прекращения к нему доступа, а также информацию о дате, времени устранения перебоя и восстановления доступа к официальному сайту территориальной сетевой организации.

За абсолютно каждым потребителем и смежным субъектом розничного рынка должна быть закреплена возможность ознакомления с информацией на официальном сайте территориальной сетевой организации, с использованием распространенных веб-браузеров. Однако при этом на компьютеры потребителей и смежных субъектов не должна производиться инсталляция иных специализированных средств и программного обеспечения, за исключением стандартно, базового.

Продолжительность перерывов в работе официального сайта территориальной сетевой организации не может быть более 4 часов в месяц.

Информация, представленная на официальном сайте территориальной сетевой организации, должна быть:

а) доступна без взимания платы.

б) доступна потребителям и смежным субъектам розничного рынка круглосуточно, без использования дополнительного программного обеспечения, установка которого на персональный компьютер или гаджет потребителя, смежного субъекта потребует внесения за него платы и заключения с правообладателем соответствующего лицензионного соглашения.

в) доступна для последующей обработки.

2.4 Отраслевой анализ, анализ сильных и слабых сторон ведения деятельности применительно к Группе Сибур

В соответствии с приказом Министерства энергетики и ЖКХ Самарской области №828 от 28.12.2016 на территории Самарской области осуществляют регулируемую деятельность 54 территориальные сетевые организации, для 15 из которых этот вид деятельности не является основным.

Данные организации являются промышленными потребителями, получившими статус территориальных сетевых организаций для того, чтобы за счет тарифных источников иметь возможность реализовывать мероприятия, направленные на повышение надежности электроснабжения и энергоэффективности своих производственных площадок.

Сводная информация о функционирующих на территории Самарской области промышленных потребителях, имеющих статус территориальной сетевой организации, а также видах их экономической деятельности и величине утвержденной в отношении них Министерством энергетики и ЖКХ Самарской области необходимой валовой выручки представлена в таблице 4.

До 2016 года количество таких потребителей-территориальных сетевых организаций было существенно больше.

Таблица 4 – Информация о промышленных потребителях, имеющих статус территориальной сетевой организации

№п/п	Наименование организации	Вид производственной деятельности	Необходимая валовая выручка территориальной сетевой организации, млн. руб
1	ОАО «Самарский подшипниковый завод»	Производство подшипников	96
2	ООО «АВК»	Водоснабжение, водоотведение	29.1
3	ПАО «АВТОВАЗ»	Производство легковых автомобилей	26.5
4	АО «РКЦ Прогресс»	Производство ракетносителей	13.6
5	ПАО «Салют»	Оборонная промышленность	10.1
6	ПАО «Международный аэропорт Курумоч»	Авиаперевозки	8.9
7	ОАО «Авиакор-авиационный завод»	Авиастроительное предприятие	7.9
8	АО «Завод имени А.М. Тарасова»	Машиностроение, производство оборудования	7.9
9	ПАО «Кузнецов»	Авиационное и космическое двигателестроение	6.4
10	ФКП «Самарский завод Коммунар»	Производство взрывчатых веществ	3.9
11	АО «Аркиник СМЗ»	Производство алюминиевых полуфабрикатов	3.5
12	ООО «Завод приборных подшипников»	Производство подшипников	3.3
13	МП «Самарский метрополитен»	Перевозки пассажиров	2
14	ОАО «Самарский завод Экран»	Радиотехническая промышленность	0.4
15	АО «ПК Автокомпонент Сызрань»	Производство автокомпонентов	0.3

Территориальной сетевой организацией является коммерческая организация, соответствующая утвержденным критериям отнесения владельцев объектов электросетевого хозяйства к территориальным сетевым организациям, одним из видов экономической деятельности которой является оказание услуг по передаче электрической энергии (мощности) потребителям и смежным субъектам розничного рынка электрической энергии посредством использования объектов своего электросетевого хозяйства, которые не относятся к единой национальной (общероссийской) электрической сети, а в случаях, установленных Федеральным законодательством в этой сфере, посредством использования указанных объектов электросетевого хозяйства или их части, входящих(ей) в единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть (аренда).

В апреле 2013 года Правительством Российской Федерации была утверждена стратегия развития электросетевого комплекса страны до 2030 года.

Одним из ключевых задач данной стратегии является двухэтапное сокращение количества территориальных сетевых компаний и ужесточение над ними контроля. Реализация первого этапа была завершена в конце 2016 года.

После завершения данного этапа, на территории Самарской области количество территориальных сетевых организаций было сокращено на 40%.

Наличие статуса территориальной сетевой компании для промышленного предприятия несет в себе сильные и слабые стороны (таблица 5).

Таблица 5 –Сильные и слабые стороны наличия статуса

Сильные стороны	Слабые стороны
Возможность компенсации затрат на содержание сетей за счет тарифных источников	Строгое соблюдение стандартов качества обслуживания
Возможность снижения затрат на покупку электрической энергии	Строгое соблюдение стандартов раскрытия информации
Возможность реализации за счет тарифа программы энергосбережения и инвестиционной программы	Судебные, экономические риски

2.5 Выводы по разделу

Анализ сводной информации о сильных и слабых сторонах наличия статуса территориальной сетевой компании для промышленного предприятия, применительно к ООО «Сибур Тольятти» показал, что в его наличии больше достоинств, чем недостатков.

К положительным сторонам также необходимо отнести отсутствие повышенных издержек на непроизводственный персонал (обслуживание директора, бухгалтеров, экономистов и др.).

Слабые стороны связаны с необходимостью полного соответствия территориальной сетевой организации предъявляемым отраслевым требованиям, что само по себе наводит на мысль о том, что это просто обязательство, выполнение которого необходимо для гарантированного сохранения статуса.

Таким образом, получение статуса территориальной сетевой организации ООО «Сибур Тольятти» является экономически целесообразным мероприятием, целевым результатом которого будет являться повышение надежности электроснабжения и энергоэффективности производственной площадки Группы Сибур.

3 Подготовительные мероприятия

Бизнес-процесс создания территориальной сетевой организации и ведения данного вида деятельности агрегировано представлен на рисунке 7.

В первую очередь необходимо обеспечить соответствие ООО «Сибур Тольятти» критериям отнесения к территориальным сетевым организациям.

Перечень критериев, необходимых к реализации представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень критериев

№ п/п	Критерий	Статус
1	Установленная мощность силовых трансформаторов (не менее 10 МВА)	Соответствует
2	Напряжение кабельных или воздушных линий не менее 2 классов	Соответствует
3	Отсутствие фактов корректировки тарифа в сторону снижения по причине предоставления недостоверных данных	Соответствует
4	Наличие телефонного номера для обращения потребителей	Не соответствует
5	Наличие сайта в сети Internet	

В случае невыполнения вышеприведенных критериев (раздел 2), то местный орган исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов (Министерство энергетики и ЖКХ Самарской области) обязан отказать такому заявителю, владельцу объектов электросетевого хозяйства в установлении для него тарифа на передачу электрической (мощности).

Далее необходимо определиться с местом организации офиса обслуживания потребителей и смежных субъектов розничного рынка. Деятельность офиса и его будущих сотрудников необходимо организовывать, руководствуясь требованиями стандартов качества обслуживания потребителей территориальных сетевых организаций (раздел 2). Исходя из сложившей практики организации подобных структур, следует рассмотреть возможность делегирования полномочий и обязанностей по организации и сопровождению регулируемого вида деятельности на находящиеся в штате компании службу главного энергетика, экономический и бухгалтерский блок.



Рисунок 7 - Бизнес-процесс создания территориальной сетевой организации

Далее заявителю необходимо будет выполнить перечень мероприятий, необходимых для подачи заявления в органы государственного регулирования в качестве территориальной сетевой организации в том числе:

а) подготовка форм и документов, необходимых к подаче с заявлением на утверждение тарифов.

б) расчет и утверждение норматива технологических потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям.

в) оформить документы, должным образом подтверждающие технологическое присоединение к электрическим сетям смежных субъектов электроэнергетики и субабонентов, в соответствии с формами, предусмотренными действующим законодательством.

г) сформировать плановый (прогнозный) баланс электрической энергии и мощности первый год регулирования.

Тариф на передачу электрической энергии ООО «Сибур Тольятти» может быть установлен начиная с любого месяца, например с 9 июля 2018 года, а не с начала 2018 года, как зачастую это происходит для организаций, уже обладающих статусом территориальной сетевой организации.

После утверждения соответствующего тарифа, ООО «Сибур Тольятти» будет необходимо заключить с котлодержателем или смежным субъектом розничного рынка договора на оказание услуг по передаче электрической энергии (мощности) и начать исполнять их условия в течение периода тарифного регулирования.

Кроме этого следует отметить необходимость при получении ООО «Сибур Тольятти» статуса территориальной сетевой организации ведения отдельного учета затрат, осуществления обязательного раскрытия информации, соблюдения стандартов качества обслуживания потребителей и своевременного предоставления необходимой информации по запросам регулирующих органов.

Перечень мероприятий и необходимых документов для получения статуса территориальной сетевой организации представлен в таблице 7.

Таблица 7 - Перечень мероприятий и документов, необходимых для получения и сохранения статуса ТСО

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
1	Владение силовыми трансформаторами (СТ)	Установленная мощность составляет не менее 10 МВА	Форма рекомендована Министерством энергетики и ЖКХ Самарской области	Заполненная таблица
2	Владение линиями электропередачи (ЛЭП)	ЛЭП (ВЛ и (или) КЛ), обеспечивающие передачу электрической энергии на двух и более различных уровнях напряжения		
3	Выделенный абонентский номер для обращений потребителей услуг по передаче электрической энергии и (или) технологическому присоединению	Фактическое наличие выделенного абонентского номера		Справка, подписанная руководителем или иным уполномоченным лицом, заверенная печатью заявителя
4	Официальный сайт	Наличие официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети Internet, соответствующего стандартам качества обслуживания потребителей		

Продолжение таблицы 7

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
5	Подключение к ЕИАС (ФАС) ФСТ России для автоматизации информационного взаимодействия между (ФАС) ФСТ России, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере государственного регулирования тарифов	Получить квалифицированную электронную подпись и лицензию на соответствующий крипто-провайдер для каждого рабочего места в удостоверяющем центре	-	Получение подписи
6		Регистрация на портале ФГИС ЕИАС (ФАС) ФСТ России		Регистрация
7		Установить на рабочее место «КриптоПро CSP» и модуль «ЕИАС Мониторинг», опубликованный на официальном сайте ФГИС ЕИАС (ФАС) ФСТ России		Установка
8		Установить полученный сертификат электронной подписи на рабочее место через «КриптоПро CSP»		В соответствии с инструкцией, описанной в базе знаний
9		Настроить модуль «ЕИАС Мониторинг»		В соответствии с рекомендациями, указанными во встроенной справочной системой модуля и в базе знаний

Продолжение таблицы 7

№ п/п	Наименование критерия/мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
10	Документация в соответствии с методическими указаниями по расчету тарифов и цен	Заявление об открытии дела по установлению тарифов на услуги по передаче электрической энергии	Заявление на имя Министра с предложением по установлению или корректировке тарифов	Подписывается руководителем или иным уполномоченным в соответствии с законодательством лицом организации, и заверяется печатью заявителя
11		Доверенность	-	Право подписи документов, право представления интересов в министерстве
12		Рекомендуемая форма предложения об установлении тарифов на услуги по передаче электрической энергии по электрическим сетям	Форма	Заполненные таблицы
13		Расчет технологического расхода электрической энергии (потерь) в электрических сетях ЭСО	П1.3	
14		Баланс электрической энергии по сетям ВН, СН1, СН1 и НН	П1.4	

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
15	Документация в соответствии с методическими указаниями по расчету тарифов и цен	Электрическая мощность по диапазонам напряжения ЭСО	П1.5	Заполненные таблицы
16		Структура полезного отпуска электрической энергии (мощности) по группам потребителей ЭСО	П1.6	
17		Реестр потребителей	Реестр	
18		Расчет суммы платы на услуги по организации функционирования и развитию ЕЭС России, оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике, организации функционирования торговой системы оптового рынка электрической энергии (мощности), передаче электрической энергии по единой национальной (общероссийской) электрической сети	П1.13	
19		Смета расходов	П1.15	
20		Расчет расходов на оплату труда	П1.16	
21		Расчет амортизационных отчислений на восстановление основных производственных фондов	П1.17	
22		Расчет среднегодовой стоимости основных производственных фондов по линиям электропередачи и подстанциям	П1.17.1	

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
23	Документация в соответствии с методическими указаниями по расчету тарифов и цен	Калькуляция расходов, связанных с производством и передачей электрической энергии	П1.18	Заполненные таблицы
24		Калькуляция расходов, связанных с передачей электрической энергии	П1.18.2	
25		Расчет источников финансирования капитальных вложений	П1.20	
26		Справка о финансировании и освоении капитальных вложений в электросетевое строительство (передача электроэнергии)	П1.20.3	
27		Расчет балансовой прибыли, принимаемой при установлении тарифов на передачу электрической энергии	П1.21.3	
28		Расчет платы за услуги по содержанию электрических сетей	П1.24	
29		Расчет ставки по оплате технологического расхода (потерь) электрической энергии на ее передачу по сетям	П1.25	
30		Экономически обоснованные тарифы на электрическую энергию (мощность) по группам потребителей	П1.27	

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
31	Документация в соответствии с методическими указаниями по расчету тарифов и цен	Отпуск (передача) электроэнергии территориальными сетевыми организациями на год (должно быть согласовано с гарантирующими поставщиками)	П1.30	Заполненные таблицы
32		Расчет условных единиц для распределения общей необходимой валовой выручки на содержание электрических сетей по уровням напряжения	П2.1	
33		Предложение НВВ	П2.2	
34		Программа энергосбережения на период действия тарифов в соответствии с требованиями к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности	НВВ	
35		Инвестиционная программа (проект инвестиционной программы) с обоснованием потребности в средствах, необходимых для прямого финансирования и обслуживания заемного капитала	Копии	

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
36	Документация в соответствии с методическими указаниями по расчету тарифов и цен	Стоимость активов	П4	Заполненные таблицы
37		Бухгалтерская и статистическая отчетность на последнюю отчетную дату, «Отчет о финансовых результатах» за предшествующий период регулирования, «Книга доходов и расходов» за предшествующий период регулирования и на последнюю отчетную дату; форма № П-4 «Сведения о численности и заработной плате работников» за предшествующий период регулирования и на последнюю отчетную дату	Копии	
38		Пояснительная записка к расчетам	-	
39		График проведения планово-предупредительных работ	Обоснование расходов по заработной плате за отчетный период регулирования и на последнюю отчетную дату	
40		Расчет нормативной численности персонала, занятого передачей электрической энергии		
41		Копия утвержденного штатного расписания		
42		Копия коллективного договора (в части касающейся оплаты труда)		

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
43	Документация в соответствии с методическими указаниями по расчету тарифов и цен	Копия отраслевого тарифного соглашения или положения об оплате труда работников предприятия	Обоснование расходов по заработной плате за отчетный период регулирования и на последнюю отчетную дату	Заполненные таблицы
44		Уведомление о размере страховых взносов		
45		Расчет доли общепроизводственных и общехозяйственных расходов, относимых на передачу электроэнергии		
46		Договора и первичные документы, подтверждающие затраты на покупку потерь с указанием объема и цены	Копии	
47		Договора и первичные документы, подтверждающие оплату работ и услуг сторонних организаций	-	
48	Учредительные и правоустанавливающие документы, учетная политика	Устав общества	Учредительные документы	Копии
49		Свидетельство о государственной регистрации		
50		Свидетельство о постановке на налоговый учет		
51		Документы, подтверждающие полномочия руководителя организации		

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
52	Учредительные и правоустанавливающие документы, учетная политика	Документы, подтверждающие право собственности или иные законные основания владения в отношении объектов электросетевого хозяйства, планируемых к использованию в рамках регулируемой деятельности	Документы на право собственности в отношении инженерной инфраструктуры	Копии
53		Учетная политика (с описанием ведения отдельного учета, в том числе первичного бухгалтерского учета, в соответствии со статьями 23 и 43 Федерального закона №35 «Об электроэнергетике» от 26.03.2003, пунктов 5 и 6 Основ ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике, утв. постановлением Правительства РФ № 1178 от 29.12.2011)	Учетная политика с указанием субсчетов, относимых к регулируемому виду деятельности	
54		Приказ об учетной политике регулируемой организации со всеми приложениями, применяемый в год предоставления данного документа, информация о действии данного приказа на следующий год	Копии	
55		Положение о закупочных процедурах		

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
56	Разработка пакета документов в рамках договорной кампании	Проект договора в рамках оказания услуг по передаче электрической энергии	-	На официальном сайте компании
57		Плановые объемы передачи электрической энергии и величина заявленной мощности		
58		Перечень точек поставки и средств измерения электрической энергии		
59		Акты разграничения имущественной (балансовой) принадлежности электрических сетей (электроустановок) и эксплуатационной ответственности сторон		
60		Формы актов об оказании услуг по передаче электрической энергии		
61		Акт об оказании услуг по передаче электрической энергии		
62		Акт первичного учета электрической энергии и мощности		

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
63	Обязательное раскрытие информации территориальными сетевыми организациями в рамках регулируемой деятельности	Сведения о структуре и объеме затрат на производство и реализацию товаров	Структура и объем затрат П2	На официальном сайте компании
64		Сведения о движении активов, включающий балансовую стоимость активов на начало года, балансовую стоимость активов на конец года, а также информацию о выбытии активов в течение года	Движение активов П4	
65		Сведения об отпуске электроэнергии в сеть и отпуске электроэнергии из сети сетевой компании по уровням напряжений, используемых для ценообразования, потребителям электрической энергии и территориальным сетевым организациям, присоединенным к сетям сетевой организации	Баланс электрической энергии	
66		Сведения об объеме переданной электроэнергии по договорам об оказании услуг по передаче электроэнергии потребителям сетевой организации в разрезе уровней напряжений, используемых для ценообразования	Объем переданной электрической энергии	

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
67	Обязательное раскрытие информации территориальными сетевыми организациями в рамках регулируемой деятельности	Сведения о потерях электроэнергии в сетях сетевой организации в абсолютном и относительном выражении по уровням напряжения, используемым для целей ценообразования	Баланс электрической энергии	На официальном сайте компании
68		Сведения о затратах сетевой организации на покупку потерь в собственных сетях	Электрическая энергия для компенсации потерь	
69		Сведения об уровне нормативных потерь электроэнергии на текущий период с указанием источника опубликования решения об установлении уровня нормативных потерь	Нормативные потери	
70		Сведения о перечне мероприятий по снижению размеров потерь в сетях, а также о сроках их исполнения и источниках финансирования	Перечень мероприятий	
71		Сведения о закупке сетевыми организациями электрической энергии для компенсации потерь в сетях и ее стоимости	Стоимость потерь	

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
72	Обязательное раскрытие информации территориальными сетевыми организациями в рамках регулируемой деятельности	Сведения о размере фактических потерь, оплачиваемых покупателями при осуществлении расчетов за электрическую энергию по уровням напряжения	Баланс электрической энергии	На официальном сайте компании
73		Сведения о перечне зон деятельности сетевой организации с детализацией по населенным пунктам и районам городов, определяемых в соответствии с границами балансовой принадлежности электросетевого хозяйства, находящегося в собственности сетевой организации или на ином законном основании	Электрическая энергия для компенсации потерь	
74		Сведения о сводных данных об аварийных отключениях в месяц по границам территориальных зон деятельности организации, вызванных авариями или внеплановыми отключениями объектов электросетевого хозяйства	Нормативные потери	
75		Сведения об объеме недопоставленной в результате аварийных отключений электрической энергии	Перечень мероприятий	

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
76	Обязательное раскрытие информации территориальными сетевыми организациями в рамках регулируемой деятельности	Сведения о наличии объема свободной для технологического присоединения потребителей трансформаторной мощности с указанием текущего объема свободной мощности по центрам питания напряжением 35 кВ и выше	-	На официальном сайте компании
77		Сведения о наличии объема свободной для технологического присоединения потребителей трансформаторной мощности по подстанциям и распределительным пунктам напряжением ниже 35 кВ с дифференциацией по всем уровням напряжения		
78		Сведения о вводе в ремонт и выводе из ремонта электросетевых объектов с указанием сроков (сводная информация)		
79		Сведения о поданных заявках и объеме мощности, необходимого для их удовлетворения		
80		Сведения о заключенных договорах об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям		

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
81	Обязательное раскрытие информации территориальными сетевыми организациями в рамках регулируемой деятельности	Сведения об аннулированных заявках на технологическое присоединение	-	На официальном сайте компании
82		Сведения о выполненных присоединений и присоединенной мощности		
83		Сведения о величине резервируемой максимальной мощности, определяемой в соответствии с Правилами недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг		
84		Сведения о результатах контрольных замеров электрических параметров режимов работы оборудования объектов электросетевого хозяйства, то есть замеров потокораспределения, нагрузок и уровней напряжения		
85		Сведения о порядке выполнения технологических, технических и других мероприятий, связанных с технологическим присоединением к электрическим сетям		

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
86	Обязательное раскрытие информации территориальными сетевыми организациями в рамках регулируемой деятельности	Сведения об инвестиционных программах и отчетах об их реализации	-	На официальном сайте компании
87		Отчеты о выполнении годовых планов капитальных вложений и планов капитального ремонта с указанием достигнутых результатов в части расширения пропускной способности, снижения потерь в сетях и увеличения резерва для присоединения потребителей отдельно по каждому центру питания напряжением 35 кВ и выше		
88		Планы капитальных вложений и планы капитального ремонта, касающиеся реконструкции и развития электрических сетей, согласованные в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, Для объектов долгосрочных финансовых вложений также указывается стоимостная оценка инвестиций в целом по объекту и за рассматриваемый календарный год		

№ п/п	Наименование критерия/ мероприятия	Критерии/Материалы/Условия	Примечание	Формат предоставления
89	Обязательное раскрытие информации территориальными сетевыми организациями в рамках регулируемой деятельности	Сведения о лицах, намеревающихся перераспределить максимальную мощность принадлежащих им энергопринимающих устройств в пользу иных лиц, включая наименование лица, которое намеревается осуществить перераспределение максимальной мощности принадлежащих ему энергопринимающих устройств, и его контактные данные; объем планируемой к перераспределению максимальной мощности; наименование и место нахождения центра питания	-	На официальном сайте компании
90		Заполнение шаблонов ЕИАС ФАС России	Заполнение шаблонов (форм отчетности в формате Excel) и их размещение в системе	-
91		Запросы регулятора, смежных субъектов СО ЕЭС, ФАС и т.д.	письмо/шаблон	

4 План-график реализации мероприятий

План-график реализации мероприятий по получению ООО «Сибур Тольятти» в 2018 году статуса территориальной сетевой организации и начала оказания регулируемых видов услуг представлен в таблице 8.

Таблица 8 - План-график реализации мероприятий

Наименование мероприятия	Жизненный цикл проекта, 2017 год				
	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Обеспечение соответствия критериям					
Подготовка необходимых документов для подачи заявления в РЭК (региональная энергетическая комиссия)					
Разработка и согласование документов со смежными субъектами розничного рынка					
Разработка и согласование документов для прохождения договорной комиссии					
Направление заявления в адрес региональной энергетической комиссии					
Предоставление в адрес региональной энергетической комиссии дополнительной информации и разъяснений					
Утверждение тарифа					

5 Расчет экономической эффективности

Основными показателями экономической эффективности при получении ООО «Сибур Тольятти» в 2018 году статуса территориальной сетевой организации и начала оказания регулируемых видов услуг будет величина утвержденной регулятором необходимая валовая выручка на содержание, улучшение показателей надежности и качества оказываемых услуг, снижение затрат на покупку электрической энергии (мощности) для собственных нужд на величину услуг по передаче за объем покупаемой электрической энергии для нужд компенсации нормативных потерь при передаче абонентам территориальной сетевой организации. Расчет укрупненных прогнозируемых показателей необходимой валовой выручки на содержание электрических сетей предприятия представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Структура и объемы необходимой валовой выручки на содержание

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Прогноз на 2018 год
I	Структура затрат	х	х
1	Необходимая валовая выручка на содержание	тыс. руб.	28,873.36
1.1	Себестоимость, всего	тыс. руб.	28,873.36
1.1.1	Материальные расходы, всего	тыс. руб.	3,611.70
1.1.1.1	в том числе на сырье, материалы, запасные части, инструмент, топливо	тыс. руб.	791.00
1.1.1.2	на ремонт	тыс. руб.	-
1.1.1.3	в том числе на работы и услуги производственного характера (в т.ч. услуги сторонних организаций по содержанию сетей и распределительных устройств	тыс. руб.	2,820.70
1.1.1.3.1	в т.ч. на ремонт	тыс. руб.	2,820.70
1.1.2	Фонд оплаты труда и отчисления на социальные нужды, всего	тыс. руб.	12,008.00
1.1.2.1	в том числе на ремонт	тыс. руб.	
1.1.3	Амортизационные отчисления	тыс. руб.	7,397.00
1.1.4	Прочие расходы	тыс. руб.	5,856.66

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Прогноз на 2018 год
1.1.4.1	Плата за аренду имущества	тыс. руб.	-
1.1.4.2	налоги, пошлины и сборы (налог на имущество)	тыс. руб.	2,631.00
1.1.4.3	Расходы на обслуживание операционных заемных средств	тыс. руб.	-
1.1.4.4	расходы на возврат и обслуживание заемных средств, направляемых на финансирование капитальных вложений	тыс. руб.	-
1.1.4.5	Прочие расходы (с расшифровкой)	тыс. руб.	3,225.66
1.1.4.5.1	Энергия	тыс. руб.	1,379.00
1.1.4.5.2	Услуги связи	тыс. руб.	5.30
1.1.4.5.3	Расходы на услуги вневедомственной охраны и коммунального хозяйства	тыс. руб.	573.00
1.1.4.5.4	Расходы на аудиторские и консультационные услуги	тыс. руб.	-
1.1.4.5.5	Транспортные услуги	тыс. руб.	304.00
1.1.4.5.6	Прочие услуги сторонних организаций	тыс. руб.	-
1.1.4.5.7	Расходы на командировки и представительские	тыс. руб.	38.85
1.1.4.5.8	Расходы на подготовку кадров	тыс. руб.	151.00
1.1.4.5.9	Расходы на обеспечение нормальных условий труда и мер по технике безопасности	тыс. руб.	263.51
1.1.4.5.10	Расходы на страхование	тыс. руб.	331.00
1.1.4.5.11	Другие прочие расходы	тыс. руб.	180.00
1.1.4.5.3	Расходы на услуги вневедомственной охраны и коммунального хозяйства	тыс. руб.	573.00
1.1.4.5.4	Расходы на аудиторские и консультационные услуги	тыс. руб.	-
1.1.4.5.5	Транспортные услуги	тыс. руб.	304.00
1.1.4.5.6	Прочие услуги сторонних организаций	тыс. руб.	-
1.1.4.5.7	Расходы на командировки и представительские	тыс. руб.	38.85
1.1.4.5.8	Расходы на подготовку кадров	тыс. руб.	151.00
1.1.4.5.9	Расходы на обеспечение нормальных условий труда и мер по технике безопасности	тыс. руб.	263.51
1.1.4.5.10	Расходы на страхование	тыс. руб.	331.00
1.1.4.5.11	Другие прочие расходы	тыс. руб.	180.00

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Прогноз на 2018 год
1.2	Прибыль до налогообложения	тыс. руб.	-
1.2.1	Налог на прибыль	тыс. руб.	-
1.2.2	Чистая прибыль, всего	тыс. руб.	-
1.2.2.1	в т.ч. прибыль на капитальные вложения (инвестиции)	тыс. руб.	-
1.2.2.2	в т.ч. прибыль на возврат инвестиционных кредитов	тыс. руб.	-
1.2.2.3	в т.ч. дивиденды по акциям	тыс. руб.	-
1.2.2.4	в т.ч. прочие расходы из прибыли (на поощрение)	тыс. руб.	-
1.3	Расходы на оплату технологического присоединения к сетям смежной сетевой организации	тыс. руб.	-
1.4	Недополученный по независимым причинам доход (+)/избыток средств, полученный в предыдущем периоде регулирования (-)	тыс. руб.	-
1.4.1	в том числе расходы сетевой организации, связанные с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям, не включенные в плату за технологическое присоединение	тыс. руб.	-
1.4.1.1	Справочно: количество льготных технологических присоединений	тыс. руб.	-
1.5	Средства, подлежащие дополнительному учету по результатам вступивших в законную силу решений суда, решений ФСТ России, принятых по итогам рассмотрения разногласий или досудебного урегулирования споров, решения ФСТ России об отмене решения регулирующего органа, принятого им с превышением полномочий (предписания)	тыс. руб.	-
II	Справочно: расходы на ремонт, всего (п.1.1.1.2 + п.1.1.2.1+п.1.1.1.3.1)	тыс. руб.	-
III	Необходимая валовая выручка на оплату технологического расхода (потерь) электроэнергии	тыс. руб.	23,054.00

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Прогноз на 2018 год
3.1	Справочно: Объем технологических потерь	МВт.ч	10,455.50
3.2	Справочно: Цена покупки электрической энергии сетевой организацией в целях компенсации технологического расхода электрической энергии	тыс. руб.	2.20
IV	Натуральные (количественные) показатели, используемые при определении структуры и объемов затрат на оказание услуг по передаче электрической энергии сетевыми организациями	х	х
4.1	общее количество точек подключения на конец года	шт.	106
4.2	Трансформаторная мощность подстанций, всего	МВА	348
4.3	Количество условных единиц по линиям электропередач, всего, в том числе:	у.е.	622.1
4.3.1	в том числе количество условных единиц по линиям электропередач на уровне напряжения ВН	у.е.	96.6
4.3.2	в том числе количество условных единиц по линиям электропередач на уровне напряжения СН	у.е.	513.6
4.3.3	в том числе количество условных единиц по линиям электропередач на уровне напряжения НН	у.е.	11.8
4.4	Количество условных единиц по подстанциям, всего, в том числе:	у.е.	2,091.0
4.4.1	в том числе количество условных единиц по подстанциям на уровне напряжения ВН	у.е.	1,930.9
4.4.2	в том числе количество условных единиц по подстанциям на уровне напряжения СН1	у.е.	39.0
4.4.3	в том числе количество условных единиц по подстанциям на уровне напряжения СН2	у.е.	46.1
4.4.4	в том числе количество условных единиц по подстанциям на уровне напряжения НН	у.е.	75.0

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Прогноз на 2018 год
5	Длина линий электропередач, всего, в том числе:	км	154.68
5.1	в том числе длина линий электропередач на уровне напряжения ВН	км	4.2
5.2	в том числе длина линий электропередач на уровне напряжения СН	км	146.3
5.3	в том числе длина линий электропередач на уровне напряжения НН	км	4.2
6	Доля кабельных линий электропередач	%	100.0
7	Ввод в эксплуатацию новых объектов электросетевого комплекса на конец года	тыс. руб.	-
7.1	в том числе за счет платы за технологическое присоединение	тыс. руб.	-
8	Норматив технологического расхода(потерь) электрической энергии, установленный Минэнерго России	%	5,28

Расчет величины снижения затрат на покупку электрической энергии (мощности) для нужд ООО «Сибур Тольятти» представлен в таблице 10.

Таблица 10 - Снижение затрат на покупку электрической энергии

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Сейчас	2018 год
1	Поступление в сеть	тыс.кВтч	536 755.7	536 755.7
2	Потери в электрической сети, в т.ч. относимые на:	тыс.кВтч	0	28 340.7
2.1	собственное потребление	тыс.кВтч	0	17 885.2
2.2	передачу сторонним потребителям (субабонентам)	тыс.кВтч	0	10 455.5
3	Нормативные потери	%	0	5,28
4	Отпуск из сети (полезный отпуск), в т.ч. для	тыс.кВтч	536 755.7	508 415
4.1	собственного потребления	тыс.кВтч	338 735.2	320 850
4.2	передачи сторонним потребителям (субабонентам)	тыс.кВтч	198 020.5	187 565
5	Тариф	руб./кВтч	1,5	1,5
6	Снижение затрат на покупку электрической энергии (№п/п2.2 x №п/п5)	тыс. руб.	0	15 683.25

Таким образом, полагаясь на результаты проведенных анализов и расчетов, совокупный показатель экономического эффекта для ООО «Сибур Тольятти» от профессионального ведения регулируемой деятельности в сфере оказания услуг по передаче электрической энергии **может составить ориентировочно 44 млн.руб. в год.**

В случае включения в необходимую валовую выручку территориальной сетевой организации мероприятий из разработанной и процедурно утвержденной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности, ремонтной и инвестиционной программы развития сетевого комплекса, с последующим утверждением получившихся показателей Министерством энергетики и ЖКХ Самарской области, ориентировочный совокупный показатель экономического эффекта для ООО «Сибур Тольятти» может на порядок вырасти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электросетевой комплекс ООО «Сибур Тольятти» физически и морально устарел, в условиях экономического кризиса и оптимизации бюджета компании необходимы сторонние источники финансирования, которые позволят компенсировать затраты на его содержание. К таким источникам относится тарифный. Предприятие имеет необходимую инфраструктуру, предоставляющую право получить статус территориальной сетевой организации.

Статус территориальной сетевой организации и ведение регулируемого вида деятельности в данной сфере может позволить ООО «Сибур Тольятти» сократить свои собственные затраты на содержание электросетевого комплекса, покупку электрической энергии для собственных нужд, реализацию инвестиционных программ, программ энергосбережения и повышения энергоэффективности, и, как следствие в конечном итоге повысить надежность электроснабжения и энергоэффективность основного производства.

Анализ сводной информации о сильных и слабых сторонах наличия статуса территориальной сетевой компании для промышленного предприятия, применительно к ООО «Сибур Тольятти» показал, что в его наличии больше достоинств, чем недостатков.

Таким образом, получение статуса территориальной сетевой организации ООО «Сибур Тольятти» является экономически целесообразным мероприятием, целевым результатом которого будет являться повышение надежности электроснабжения и энергоэффективности производственной площадки Группы Сибур.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Некоторые вопросы надежности электроэнергетических систем/В.А. Веников, Е.В.Путягин, В.А.Туфанов, Ю.Л.Фокин – Электричество, 1975, №5, с.1-4.
- 2 Автоматизация и экономия электроэнергии в системах промышленного электроснабжения / Киреева, Э.А.: Справочные материалы и примеры расчетов. – М.: Энергоатомиздат, 2011.
- 3 Об использовании внутреннего энергетического потенциала химического производства. – Промышленная энергетика/Москвин В.Ф. – 1975, №3, с.10-13.
- 4 Производственный менеджмент: Учебник для вузов. 4-е изд. / Р.А. Фатхутдинов. – СПб.: Питер, 2003. – 491 с.: ил.
- 5 Ланге О. Оптимальные решения. – М.: Прогресс, 1967. – 208 с.
- 6 Кулаков Ю.П., Петунин П.И., Селиверстов П.С. О надежности электроснабжения заводов синтетического каучука. – Промышленная энергетика, 1971, №1, с.26-28.
- 7 Михайлов В.В. Надежность электроснабжения промышленных предприятий. – М.: Энергия, 1973. – 168 с.
- 8 Справочник по электроснабжению и электрооборудованию промышленных предприятий и общественных зданий / С.И. Гамазин, Б.И. Кудрин, С.А. Цырук. – М.: Изд. дом МЭИ, 2013.
- 9 Электроснабжение промышленных предприятий / Б.И. Кудрин. – М.: Интернет Инжиниринг, 2012. – 672 с.
- 10 Средства оптимизации потребления электроэнергии : справ. – информ. пособие / А.В. Клевцов – М.: СОЛОН–Пресс, 2009.
- 11 Электроснабжение потребителей и режимы/ Б.И. Кудрин, Б.В. Жилин, Ю.В. Матюнина. – М.: Изд. дом МЭИ, 2013.
- 12 Экономика предприятий энергетического комплекса: учебник для вузов / В.С. Самсонов, М.А. Вяткин. – 2-е изд. – М.: Высш. шк., 2011.

13 Электроснабжение: учебник для студ. учреждений высш. проф. образ. / Б.И. Кудрин. – М. Изд. центр «Академия», 2012.

14 Анкарова Т.В., Гамазин С.И., Шевченко В.В. Экономия электроэнергии на промышленных предприятиях. М.: Высшая школа, 1990.

15 Киреева Э.А., Конюхова Е.А. Надежность электроснабжения промышленных предприятий. М.: УНА «Энергопрогресс», 2011.

16 Киреева Э.А. повышение надежности, экономичности и безопасности систем цехового электроснабжения. М.: НТФ «Энергопрогресс», 2002.

17 Киреева Э.А. Рациональное использование электроэнергии в системах промышленного электроснабжения. М.: НТФ «Энергопрогресс», 2000.

18 Киреева Э.А., Юнее Т., Айюби М. Автоматизация и экономия электроэнергии в системах промышленного электроснабжения. М.: «Энергоатомиздат», 1998.

19 Князевский .Б.А., Липкин Б.Ю. Электроснабжение промышленных предприятий. М., 1983.

20 Securiton AG. SecuriStar Introduction // SecuriGroup Headquarters Zolikhofen Suiss.

21 Stepanov, V. Electricity Demand and Management Capabilities of an Industrial Enterprise and Technical and Economic Preconditions for Their Implementation/ V. Stepanov, K. Suslov, E. Kozlova, Z. Styczynski // IEEE Grenoble Conference Power Tech, POWERTECH 2013.

22 Сайт ООО «Сибур Тольятти» <https://www.sibur.ru/togliatti/>.